

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-234976

(43)Date of publication of application : 08.09.1998

(51)Int.Cl.

A63F 7/02  
A47G 23/02

(21)Application number : 09-039479

(71)Applicant : NIFCO INC

MASHIRO KENKYU KAIHATSU KK

(22)Date of filing : 24.02.1997

(72)Inventor : SASAKI NORIYOSHI

SUZUKI FUJIO

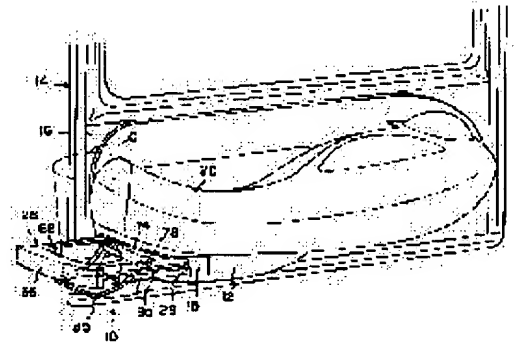
## (54) CUP HOLDER FOR PACHINKO STAND

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a cup holder for a Pachinko (pinball game) stand capable of providing a high grade feeling, stably holding a cup or a can or the like and not becoming the obstacle of a player.

**SOLUTION:** A housing 18 is provided on the front surface panel 16 of the Pachinko stand 14 facing the player and the housing 18 is positioned at the lower part of an upper tray 20 for supplying Pachinko balls to the Pachinko stand 14. Also, a frame body 26 capable of holding the cup C is housed in the housing 18 and it is supported by the housing 18 in the state of being pulled out from the housing 18.

Since the frame body 26 is used in the state of being pulled out to the left side of the Pachinko stand 14, it does not become the obstacle of the player, the clothes of the player do not touch the cup or the like and a beverage does not overflow.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

14.02.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

## DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] This invention relates to the drinks tray for pachinko bases which can place can juice, a cup, etc.

[0002]

[Description of the Prior Art] In the pachinko hole, in order to enjoy and get a game, drinking a drink, the pachinko base 152 equipped with the drinks tray 150 as shown in drawing 14 and drawing 15 is installed. This drinks tray 150 is formed in the upper pan 156 which protrudes from the front panel 154 of the pachinko base 152, and supplies a pachinko ball, or the lower pan 158 which stores the \*\*\*\*(ed) pachinko ball.

[0003] Thus, the conventional drinks tray 150 was attached to the upper pan 156 or the lower pan 158 which is some components of the pachinko base 152. For this reason, it was restricted to the drinks tray 150 of a simple configuration of that there is no bottom receptacle of a cup, and it was stabilized, a cup etc. could not be held, and a high-class feeling was not able to be further brewed, either, so that the function of the upper pan 156 or the lower pan 158 might not be injured.

[0004] Moreover, since it was the structure which jumps out of the upper pan 156 or the lower pan 158 toward a game person, a game person's clothes touched the cup etc. and there was a possibility that a drink might overflow.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Let it be a technical problem to offer the drinks tray for pachinko bases which this invention has a high-class feeling in consideration of the above-mentioned fact, and is stabilized, and can hold a cup, a can, etc., and does not become a game person's obstacle.

[0006]

[Means for Solving the Problem] In invention according to claim 1, housing is prepared in a front panel of a pachinko base which meets a game person, and this housing is located under the upper pan which supplies a pachinko ball to a pachinko base. Moreover, a container maintenance means by which a container can be held is contained by housing, and it is supported by housing in the condition of having pulled out from housing.

[0007] Since this container maintenance means is used in the condition of having pulled out to the side of a pachinko base, it does not become a game person's obstacle, but a game person's clothes touch a cup etc., and a drink does not overflow.

[0008] Moreover, a crevice can be established in an upper pan or a lower pan, and it cannot consider as the container hold section, but a highly efficient container maintenance means can consist of preparing housing of dedication in a front panel.

[0009] In invention according to claim 2, a frame is supported to revolve by housing, rotates and it is pulled out from output port of housing. A sink stage which receives a base of a cup or a can is supported to revolve by this frame, when a frame is pulled out from housing, it rotates below by self-weight, and when a frame is contained to housing, it is put back in a frame in a edge of output port of housing. Moreover, a stopper means which stops rotation of a sink stage in a predetermined location is formed in a shank of a sink stage.

[0010] Thus, by preparing a sink stage which receives a base of a cup, a cup can be held in the condition of having been stabilized, to a frame holding a peripheral face of a cup, and a small

cup can also be held to it.

[0011] In invention according to claim 3, an energization means is energizing a frame in the direction extruded from housing. On the other hand, the gear section is formed in the circumference of a shank of a frame, this gear section gears with a braking means formed in housing, and damping force is given to it. For this reason, since a high-class feeling can be brewed since it is pulled out from housing while a frame rotates slowly, and an impact does not join a pachinko base, it does not have a bad influence on electronic parts.

[0012] If a frame is pressed and it pushes in into housing, since latch equipment formed in housing will, on the other hand, stop a latched member prepared in the side of a frame, a frame is contained in housing. Next, if a frame is pressed, since latch equipment will cancel a stop condition of a latched member, a frame is automatically pulled out from housing by energization force of an energization means.

[0013] In invention according to claim 4, a frame is straightly pulled out from housing like a cash drawer of a wardrobe, and is put back to housing, and structure is simplified. A frame pulled out from housing is locked by lock means in the state of a cash drawer, is supported by housing, and falls out.

[0014] In invention according to claim 5, an energization means is energizing a frame in the direction extruded from housing. On the other hand, a rack is installed by housing in the direction of a drawer of a frame, and this rack has geared with a braking means formed in a frame in it. For this reason, since a high-class feeling can be brewed since a frame is slowly pulled out from housing, and an impact does not join a pachinko base, it does not have a bad influence on electronic parts.

[0015] If a frame is pressed and it pushes in into housing, since a swing jazz cam prepared in housing will, on the other hand, stop a pin prepared in a frame, a frame is contained within housing. Next, if a frame is pressed, since a swing jazz cam will cancel a stop condition of a pin, a frame is automatically pulled out by energization force of an energization means.

[0016]

[Embodiment of the Invention] As shown in drawing 1 - drawing 4 , the drinks tray 10 for pachinko bases concerning this gestalt is formed in the front panel 16 of the pachinko base 14 which meets a game person.

[0017] The housing 18 which constitutes the drinks tray 10 for pachinko bases is covered with the covering 12 with which the side curved along with the upper pan 20 which supplies a pachinko ball to the pachinko base 14 so that appearance of the pachinko base 14 may not be spoiled. This covering 12 is located under the upper pan 20, and is fabricated independently [ the upper pan 20 ].

[0018] The rectangle-like mounting hole 22 is formed in the side (\*\*\*\* of the pachinko base 14) of covering 12. The thin box-like housing 18 the upper part carried out [ the housing ] the opening is inserted in this mounting hole 22. The output port 28 where a frame 26 is inserted in the front wall 24 of housing 18 possible [ a slide ] is cleared, and the mounting hole 22 is covered without a crevice in the portion cut off partially.

[0019] The guide rib 30 is installed by the side wall of a frame 26 to the longitudinal direction, and this guide rib 30 is guided to the rail 32 prepared in the wall of housing 18. For this reason, a frame 26 is slid smoothly.

[0020] Moreover, the stowage 34 is formed in the ceiling wall of a frame 26. The boss 36 is formed in the side wall of this stowage 34, and the shank 40 of the constant stress volume spring 38 as an energization means to give the fixed energization force in the direction to rewind is

supported pivotable. The tip of the spring band 42 which began to be rolled from the constant stress volume spring 38 is being fixed to the fixed part 41 formed in the regio oralis of the output port 28 of housing 18. Therefore, where a frame 26 is contained into housing 18, the spring band 42 will begin to be rolled and the frame 26 will be energized in the direction extruded from housing 18.

[0021] on the other hand, the rack 44 is installed in the bottom wall of housing 18 to the longitudinal direction, and the gear 46 finds each other four on this rack 44. This gear 46 is being fixed to the axis of rotation of the oleo damper 48 as a braking means attached in the frame 26. For this reason, the energization force of the constant stress volume spring 38 is braked, and a frame 26 is slowly pulled out automatically from housing 18. For this reason, since a high-class feeling can be brewed and an impact is not added to the pachinko base 14, it does not have a bad influence on electronic parts.

[0022] Moreover, the guide slot 50 is formed in the bottom plate of housing 18 in parallel with a rack 44, and the lock board 52 which hung from the posterior wall of stomach of a frame 26 and which carries out a lock means is inserted in it possible [ a slide ]. A frame 26 escapes from housing 18 and it does not come out because this lock board 52 hits the end wall of the guide slot 50, and the back end section of a frame 26 is supported by housing 18, and a level condition is held.

[0023] Furthermore, the swing jazz cam 56 is supported to revolve with the shaft 54 rotatable by the method of the back of housing 18. This swing jazz cam 56 is energized up while being energized to a clockwise rotation by the torsion spring 58 with which the shaft 54 was equipped. Moreover, clockwise rotation is restricted by the inhibition pin 60 and this swing jazz cam 56 exists on the migration locus of the pin 64 by which the cam side 62 of the swing jazz cam 56 was established in the back end section of a frame 26.

[0024] On the other hand, the point side of a frame 26 is made into the actuation side 66, is in the condition that the frame 26 was contained by housing 18 completeness, and closes output port 28. Moreover, behind the actuation side 66, the long semicircle-like maintenance opening 68 with which Cup C is inserted is formed.

[0025] Near this maintenance opening 68, the boss 70 is formed in the side wall of a frame 26, and the rotation pin 76 projected from the axis 74 of the saucer 72 as a sink stage to this boss 70 is supported to revolve. Moreover, the stopper piece 78 protrudes from the peripheral face of an axis 74, and as shown in drawing 5 , when a saucer 72 rotates the rotation pin 76 as a center and a bottom plate 80 becomes level, the stopper piece 78 stops rotation of a saucer 72 in ceiling wall 26A of a frame 26.

[0026] Next, an operation of a system \*\* drinks tray is explained to the 1st gestalt. Since a frame 26 can be contained to housing 18 at the time of un-using it as shown in drawing 1 and drawing 4 , it does not become obstructive. At this time, the curved actuation side 66 improves [ the crevice ] output port 28 closing and appearance that there is nothing.

[0027] Moreover, although energized in the direction which the spring band 42 is beginning to be rolled from the constant stress volume spring 38, and is extruded from housing 18 in a frame 26, as the pin 64 of a frame 26 shows drawing 6 (C), it is stopped in the hollow 84 of the swing jazz cam 56, and a frame 26 is not pulled out from housing 18.

[0028] Here, if the actuation side 66 is pressed, as shown in drawing 6 (D) from drawing 6 (C), a pin 64 will become depressed and it will move to a crevice 86 from 84. By this, by the spring force of the torsion spring 58, the swing jazz cam 56 rotates to a clockwise rotation until it hits the inhibition pin 60. For this reason, a frame 26 is pulled out from housing 18 by the

energization force of the constant stress volume spring 38, and it moves to the guide side 88 where the pin 64 became an acclivity as shown in drawing 7 (A) from a crevice 86.

[0029] Furthermore, if a frame 26 is pulled out from housing 18, as shown in drawing 7 (B), while a pin 64 resists the spring force of the torsion spring 58 and depresses the swing jazz cam 56, since the guide side 88 is overcome, the stop condition by the swing jazz cam 56 will be canceled.

[0030] And as shown in drawing 2 and drawing 5, a frame 26 is pulled out automatically, a frame 26 stops [ in / in the lock board 52 / end-face 50A of the guide slot 50 ], and it is supported by housing 18 in the level condition. When a saucer 72 rotates below by self-weight and a bottom plate 80 becomes level at this time, the stopper piece 78 stops rotation of a saucer 72 in ceiling wall 26A of a frame 26.

[0031] In this condition, if Cup C is inserted in the maintenance opening 68 of a frame 26 as shown in drawing 2, the periphery section of Cup C will be held at the maintenance opening 68, and the pars basilaris ossis occipitalis of Cup C will be laid to a bottom plate 80. For this reason, since Cup C can be held in the condition of having been stabilized and there is a bottom plate 80, a small cup can also be held.

[0032] Furthermore, since a frame 26 is used in the condition of having pulled out to \*\*\*\* of the pachinko base 14, it does not become a game person's obstacle, but a game person's clothes touch Cup C, and a drink does not overflow.

[0033] Next, what is necessary is to resist the energization force of the constant stress volume spring 38, and just to put back push and a frame 26 for the actuation side 66 with a finger, in containing a frame 26 to housing 18. As shown in drawing 6 (A), while a pin 64 rotates the swing jazz cam 56 to a counterclockwise rotation in the cam side 62 of the swing jazz cam 56 by this, as shown in drawing 6 (B), it is going to overcome corner 62A of the cam side 62. Since the swing jazz cam 56 will rotate to a clockwise rotation by the energization force of the torsion spring 58 as shown in drawing 6 (C) if a pin 64 overcomes corner 62A, a pin 64 becomes depressed and is stopped by 84. Consequently, a frame 26 is locked after having been contained by housing 18.

[0034] Thus, the drinks tray 10 of this gestalt is actuation of a push and a push, since a frame 26 is pulled out or it can contain, is easy to operate it and can concentrate a game person on a game. Moreover, since the saucer 72 which receives the pars basilaris ossis occipitalis of Cup C is automatically put back in the maintenance opening 68 in the edge of output port 28 when a frame 26 is contained to housing 18, it does not need to return a saucer 72.

[0035] Next, the drinks tray 90 concerning the 2nd gestalt is explained. As shown in drawing 12 from drawing 8, while a frame 92 rotates from housing 94, with the 2nd gestalt, it is pulled out to the side of the pachinko base 14.

[0036] Housing 94 is covered with the covering 98 of the hemicycle which was located under the upper pan 20 and protruded from the front panel 16. Housing 94 is a flabellate form box and the output port 96 where the flabellate form frame 92 is contained by rotating is formed in the side wall.

[0037] The boss 100 is formed in the corner of ceiling wall 92A of a frame 92. The pin 104 which penetrates the axial plate 102 which protruded from the side wall of housing 94 is inserted in this boss 100. A frame 92 rotates a pin 104 as a center, and is contained or pulled out by this to housing 94.

[0038] The pin 104 is equipped with the torsion spring 106 as an energization means. The end of the torsion spring 106 contacts a frame 92, and is energizing the other end in the direction which

extrudes a frame 92 from housing 94 on the side wall of housing 94.

[0039] Moreover, the inner gear 108 is formed in the circumference of the periphery of the boss 100 of a frame 92. On this inner gear 108, the gear 112 fixed to the axis of rotation of the oleo damper 110 as a braking means attached in housing 94 meshes. For this reason, the energization force of the torsion spring 106 is braked and a frame 92 is slowly pulled out automatically from housing 94. For this reason, since a high-class feeling can be brewed and an impact is not added to the pachinko base 14, it does not have a bad influence on electronic parts.

[0040] Furthermore, latch equipment 114 is attached in the side wall of housing 94. This latch equipment 114 is called the so-called side latch, and cancels the condition of having stopped or stopped the striker 118 prepared in the frame 92, by carrying out press actuation of the hook section 116 projected from the main part. In addition, the striker 118 is formed in the location which meets the hook section 116, when a frame 92 rotates centering on a pin 104 and is contained into housing 94.

[0041] On the other hand, the point side of a frame 92 is made into the actuation side 120 which curved in the shape of a circle, is in the condition that the frame 92 was contained completely to housing 94, and closes output port 96. Moreover, behind the actuation side 120, the long semicircle-like maintenance opening 122 with which Cup C is inserted is formed.

[0042] Near this maintenance opening 122, the boss 124 is formed in the side wall of a frame 92, and the rotation pin 130 projected from the axis 128 of the saucer 126 as a sink stage to this boss 124 is supported to revolve. Moreover, from the peripheral face of an axis 128, the stopper piece 132 protrudes, and as shown in drawing 9, when a saucer 126 rotates the rotation pin 130 as a center and a bottom plate 134 becomes level, the stopper piece 132 stops rotation of a saucer 126 in the notch 136 formed in the side wall of a frame 92. Next, an operation of a system \*\* drinks tray is explained to the 2nd gestalt.

[0043] Since a frame 92 can be contained to housing 94 at the time of un-using it as shown in drawing 8 and drawing 12, it does not become obstructive. Moreover, although the torsion spring 106 is energizing the frame 92 in the direction extruded from housing 94, the striker 118 of a frame 92 is stopped by the hook section 116 of latch equipment 114, and a frame 92 is not pulled out from housing 94.

[0044] Here, if the actuation side 120 is pressed, as shown in drawing 9 and drawing 13, the stop condition of the striker 118 by latch equipment 114 is canceled, and by the energization force of the torsion spring 106, a frame 92 will rotate and it will be automatically pulled out from housing 94. When a saucer 126 rotates below by self-weight and a bottom plate 134 becomes level at this time, the stopper piece 132 is stopped by notch 136 and stops rotation of a saucer 126.

[0045] In this condition, if Cup C is inserted in the maintenance opening 122 of a frame 92, the periphery section of Cup C will be held at the maintenance opening 122, and the pars basilaris ossis occipitalis of Cup C will be laid to a bottom plate 134. For this reason, since Cup C can be held in the condition of having been stabilized and there is a bottom plate 134, a small cup can also be held.

[0046] Furthermore, since a frame 92 is used in the condition of having pulled out to \*\*\*\* of the pachinko base 14, it does not become a game person's obstacle, but a game person's clothes touch Cup C, and a drink does not overflow.

[0047] Next, what is necessary is just to put back push and a frame 92 for the actuation side 120 with a finger, in containing a frame 92 to housing 94. Thereby, a striker 118 is stopped by latch equipment 114, consequently a frame 92 is locked after having been contained by housing 94. Moreover, since a saucer 126 is automatically put back to the maintenance opening 122 in the

edge of output port 96 when a frame 92 is contained to housing 94, it does not need to return a saucer 126.

[0048]

[Effect of the Invention] Since this invention was considered as the above-mentioned configuration, it has a high-class feeling, is stabilized, and can hold a cup, a can, etc., and does not become a game person's obstacle.

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the perspective diagram showing the non-busy condition of the drinks tray for pachinko bases concerning the 1st gestalt.

[Drawing 2] It is the perspective diagram showing the busy condition of the drinks tray for pachinko bases concerning the 1st gestalt.

[Drawing 3] It is the decomposition perspective diagram of the drinks tray for pachinko bases concerning the 1st gestalt.

[Drawing 4] It is the cross section showing the receipt condition of the frame of the drinks tray for pachinko bases concerning the 1st gestalt.

[Drawing 5] It is the cross section showing the drawer condition of the frame of the drinks tray for pachinko bases concerning the 1st gestalt.

[Drawing 6] It is the plan showing a motion of the swing jazz cam of the drinks tray for pachinko bases concerning the 1st gestalt.

[Drawing 7] It is the side elevation showing a motion of the swing jazz cam of the drinks tray for pachinko bases concerning the 1st gestalt.

[Drawing 8] It is the perspective diagram showing the non-busy condition of the drinks tray for pachinko bases concerning the 2nd gestalt.

[Drawing 9] It is the perspective diagram showing the busy condition of the drinks tray for pachinko bases concerning the 2nd gestalt.

[Drawing 10] It is the decomposition perspective diagram of the drinks tray for pachinko bases concerning the 2nd gestalt.

[Drawing 11] It is the perspective diagram showing the receipt condition of the frame of the drinks tray for pachinko bases concerning the 2nd gestalt.

[Drawing 12] It is the cross section showing the receipt condition of the frame of the drinks tray for pachinko bases concerning the 2nd gestalt.

[Drawing 13] It is the cross section showing the drawer condition of the frame of the drinks tray for pachinko bases concerning the 2nd gestalt.

[Drawing 14] It is the perspective diagram having shown the conventional drinks tray for pachinko bases.

[Drawing 15] It is the front view having shown the conventional drinks tray for pachinko bases.

[Description of Notations]

16 Front Panel

18 Housing

26 Frame (Container Maintenance Means)

38 Constant Stress Volume Spring (Energization Means)

44 Rack

46 Inner Gear (Gear Section)

48 Oleo Damper (Braking Means)  
50 Guide Slot (Lock Means)  
52 Lock Piece (Lock Means)  
56 Swing Jazz Cam  
64 Pin  
72 Saucer (Sink Stage)  
78 Stopper Piece (Stopper Means)  
92 Frame (Container Maintenance Means)  
94 Housing  
106 Torsion Spring (Energization Means)  
110 Oleo Damper (Braking Means)  
114 Latch Equipment  
118 Striker (Latched Member)  
126 Saucer (Sink Stage)  
132 Stopper Piece (Stopper Means)



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-234976

(43)公開日 平成10年(1998)9月8日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 3 F 7/02

A 4 7 G 23/02

識別記号

3 2 6

F I

A 6 3 F 7/02

A 4 7 G 23/02

3 2 6 G

A

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 9 頁)

(21)出願番号 特願平9-39479

(22)出願日 平成9年(1997)2月24日

(71)出願人 000135209

株式会社ニフコ

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

(71)出願人 591017674

真城研究開発株式会社

愛知県名古屋市東区東大曽根町13番13号

(72)発明者 佐々木 徳義

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

株式会社ニフコ内

(72)発明者 鈴木 富士夫

愛知県名古屋市東区東大曽根町13番13号

真城研究開発株式会社内

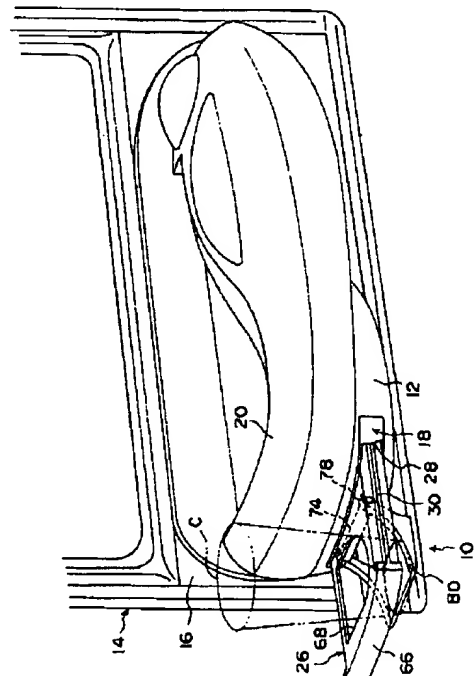
(74)代理人 弁理士 中島 淳 (外2名)

(54)【発明の名称】 パチンコ台用カップホルダー

(57)【要約】

【課題】 高級感があり、カップや缶等を安定して保持でき、また、遊技者の邪魔にならないパチンコ台用カップホルダーを得る。

【解決手段】 遊技者と対面するパチンコ台14の前面パネル16にハウジング18が設けられており、このハウジング18は、パチンコ台14へパチンコ球を供給する上皿20の下方に位置している。また、ハウジング18には、カップCを保持可能な枠体26が収納されており、ハウジング18から引き出した状態でハウジング18に支持される。この枠体26は、パチンコ台14の左脇へ引き出した状態で使用されるので、遊技者の邪魔にならず、遊技者の衣服がカップ等に触れ、飲物が溢れることもない。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊技者と対面するパチンコ台の前面パネルに設けられ、前記パチンコ台へパチンコ球を供給する上皿の下方に位置するハウジングと、容器を保持可能で、不使用時には前記ハウジングに収納され、使用時には前記ハウジングに形成された取出口から前記パチンコ台の脇へ引き出された状態でハウジングに支持される容器保持手段と、を有することを特徴とするパチンコ台用カップホルダー。

【請求項2】 前記容器保持手段が、前記ハウジングに軸支され回転して前記取出口から引き出される枠体と、前記枠体に軸支され、枠体が前記ハウジングから引き出されたとき自重で下方へ回転し、枠体がハウジングへ収納されるとき前記取出口の縁部に当たって枠体内に押し戻される受け手段と、前記受け手段の軸部へ設けられ受け手段の回転を所定位置で止めるストッパー手段と、で構成されたことを特徴とする請求項1に記載のパチンコ台用カップホルダー。

【請求項3】 前記枠体の軸部回りに形成されたギア部と、前記ハウジングに設けられ前記ギア部と噛み合い制動力を付与する制動手段と、前記枠体を前記ハウジングから押し出す方向へ付勢する付勢手段と、前記枠体の側面に設けられた被ラッチ部材と、前記ハウジングに設けられ前記枠体を押圧操作すると前記被ラッチ部材に係止或いは係止解除するラッチ装置と、を有することを特徴とする請求項2に記載のパチンコ台用カップホルダー。

【請求項4】 前記容器保持手段が、前記取出口から真っ直ぐに引き出される枠体と、引き出し状態の前記枠体をロックするロック手段と、前記枠体に軸支され、枠体が前記ハウジングから引き出されたとき自重で下方へ回転し、枠体がハウジングへ収納されるとき前記取出口の縁部に当たって枠体内に押し戻される受け手段と、前記受け手段の軸部へ設けられ受け手段の回転を所定位置で止めるストッパー手段と、で構成されたことを特徴とする請求項1に記載のパチンコ台用カップホルダー。

【請求項5】 前記ハウジングに設けられ前記枠体の引き出し方向へ延設されたラックと、前記枠体に設けられ前記ラックと噛み合い制動力を付与する制動手段と、前記枠体を前記ハウジングから押し出す方向へ付勢する付勢手段と、前記枠体に設けられたピンと、前記ハウジングに設けられ前記枠体を押圧操作すると前記ピンに係止或いは係止解除するスウィングカムと、を有することを特徴とする請求項4に記載のパチンコ台用カップホルダー。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、缶ジュースやカップ等が置けるパチンコ台用カップホルダーに関する。

【0002】

【従来の技術】パチンコホールでは、飲物を飲みながら

遊技を楽しんで貰うため、図14及び図15に示すような、カップホルダー150を備えたパチンコ台152を設置している。このカップホルダー150は、パチンコ台152の前面パネル154から突設しパチンコ球を供給する上皿156、或いは、排球されたパチンコ球を貯留する下皿158に設けられている。

【0003】このように、従来のカップホルダー150は、パチンコ台152の構成要素の一部である上皿156或いは下皿158に組付けられていた。このため、上皿156或いは下皿158の機能を害さないように、カップの底受けのない簡易な構成のカップホルダー150に限られており、カップ等を安定して保持することができず、さらに、高級感をかもし出すこともできなかった。

【0004】また、上皿156或いは下皿158から遊技者に向かって飛び出す構造であるため、遊技者の衣服がカップ等に触れ、飲物が溢れる恐れがあった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記事実を考慮し、高級感があり、カップや缶等を安定して保持でき、また、遊技者の邪魔にならないパチンコ台用カップホルダーを提供することを課題とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明では、遊技者と対面するパチンコ台の前面パネルにハウジングが設けられており、このハウジングは、パチンコ台へパチンコ球を供給する上皿の下方に位置している。また、ハウジングには、容器を保持可能な容器保持手段が収納されており、ハウジングから引き出した状態でハウジングに支持される。

【0007】この容器保持手段は、パチンコ台の脇へ引き出した状態で使用されるので、遊技者の邪魔にならず、遊技者の衣服がカップ等に触れ、飲物が溢れることもない。

【0008】また、上皿や下皿に凹部を設けて容器収容部とするのではなく、前面パネルに専用のハウジングを設けることで、高機能の容器保持手段を構成することができる。

【0009】請求項2に記載の発明では、枠体がハウジングに軸支され、回転してハウジングの取出口から引き出されるようになっている。この枠体には、カップや缶の底面を受ける受け手段が軸支されており、枠体がハウジングから引き出されたとき自重で下方へ回転し、枠体がハウジングへ収納されるときハウジングの取出口の縁部に当たって枠体内に押し戻されるようになっている。また、受け手段の軸部には、受け手段の回転を所定位置で止めるストッパー手段が設けられている。

【0010】このように、カップの外周面を保持する枠体に、カップの底面を受ける受け手段を設けることで、カップを安定した状態で保持でき、また、小さいカップ

でも保持することができる。

【0011】請求項3に記載の発明では、付勢手段が、枠体をハウジングから押し出す方向へ付勢している。一方、枠体の軸部回りにはギア部が形成されており、このギア部はハウジングに設けられた制動手段と噛み合い、制動力を付与されている。このため、枠体はゆっくりと回転しながらハウジングから引き出されるので、高級感をかもし出すことができ、また、パチンコ台に衝撃が加わらないので、電子部品に悪影響を与えない。

【0012】一方、枠体を押圧しハウジング内へ押し込むと、ハウジングに設けられたラッチ装置が枠体の側面に設けられた被ラッチ部材に係止するので、枠体はハウジング内に収納される。次に、枠体を押圧すると、ラッチ装置が被ラッチ部材に係止状態を解除するので、付勢手段の付勢力で枠体がハウジングから自動的に引き出される。

【0013】請求項4に記載の発明では、枠体が、タンスの引出しのようにハウジングから真っ直ぐに引き出され、また、ハウジングへ押し戻されるようになっており、構造が単純化されている。ハウジングから引き出された枠体は、引出し状態でロック手段にロックされ、ハウジングに支持され抜け落ちないようにになっている。

【0014】請求項5に記載の発明では、付勢手段が、枠体をハウジングから押し出す方向へ付勢している。一方、ハウジングには、枠体の引き出し方向へラックが延設されており、このラックは枠体に設けられた制動手段と噛み合っている。このため、枠体はゆっくりとハウジングから引き出されるので、高級感をかもし出すことができ、また、パチンコ台に衝撃が加わらないので、電子部品に悪影響を与えない。

【0015】一方、枠体を押圧しハウジング内へ押し込むと、ハウジングに設けられたスウィングカムが枠体に設けられたピンに係止するので、枠体はハウジング内で収納される。次に、枠体を押圧すると、スウィングカムがピンの係止状態を解除するので、付勢手段の付勢力で枠体が自動的に引き出される。

【0016】

【発明の実施の形態】図1～図4に示すように、本形態に係るパチンコ台用カップホルダー10は、遊技者と対面するパチンコ台14の前面パネル16に設けられている。

【0017】パチンコ台用カップホルダー10を構成するハウジング18は、パチンコ台14の見栄えを損なわないように、パチンコ台14へパチンコ球を供給する上皿20に沿って側面が湾曲したカバー12で覆われている。このカバー12は、上皿20の下方に位置し、上皿20とは別に成形されている。

【0018】カバー12の側面（パチンコ台14の左脇）には、長方形形状の取付口22が形成されている。この取付口22には、上方が開いた薄型箱状のハウジ

グ18が嵌め込まれている。ハウジング18の前壁24には、枠体26がスライド可能に挿入される取出口28が切り開かれており、切り残された部分で取付口22を隙間なく遮蔽している。

【0019】枠体26の側壁には、ガイドリブ30が長手方向へ延設されており、このガイドリブ30が、ハウジング18の内壁に設けられたレール32にガイドされる。このため、枠体26はスムーズにスライドする。

【0020】また、枠体26の天壁には、収納部34が形成されている。この収納部34の側壁には、軸孔36が形成されており、巻き戻す方向へ一定の付勢力を付与する付勢手段としての定荷重巻きばね38の軸部40が回転可能に支持されている。定荷重巻きばね38から巻き出されたばね帯42の先端は、ハウジング18の取出口28の口部に形成された固定部41に固定されている。従って、枠体26がハウジング18内へ収納された状態では、ばね帯42が巻き出され、枠体26はハウジング18から押し出される方向へ付勢されていることになる。

【0021】一方、ハウジング18の底壁には、長手方向へラック44が延設されており、このラック44には、ギア46が噛み合っている。このギア46は、枠体26に取付けられた制動手段としての油圧ダンパー48の回転軸に固定されている。このため、定荷重巻きばね38の付勢力が制動され、枠体26はハウジング18からゆっくりと自動的に引き出される。このため、高級感をかもし出すことができ、また、パチンコ台14に衝撃を加えないので、電子部品に悪影響を与えない。

【0022】また、ハウジング18の底板には、ラック44と平行にガイド溝50が形成されており、枠体26の後壁から垂下されたロック手段としてのロック板52がガイド溝50の端壁に当たることで、枠体26がハウジング18から抜け出ず、また、枠体26の後端部がハウジング18に支持され水平状態が保持される。

【0023】さらに、ハウジング18の奥方には、軸54でスウィングカム56が回転可能に軸支されている。このスウィングカム56は、軸54に装着されたトーションスプリング58で時計方向へ付勢されると共に上方に付勢されている。また、このスウィングカム56は、制止ピン60で時計方向の回転が制限され、スウィングカム56のカム面62が枠体26の後端部に設けられたピン64の移動軌跡上にある。

【0024】一方、枠体26の先端部側面は、操作面66とされており、枠体26がハウジング18完全に収納された状態で、取出口28を閉じるようになっている。また、操作面66の後方には、カップCが差し込まれる長半円状の保持口68が形成されている。

【0025】この保持口68の近傍には、枠体26の側壁に軸孔70が形成されており、この軸孔70へ受け手

段としての受け皿72の軸体74から突出した回転ピン76が軸支される。また軸体74の外周面からはストッパ片78が突設されており、図5に示すように、受け皿72が回転ピン76を中心として回動し、底板80が水平となったとき、ストッパ片78が枠体26の天壁26Aに当たって、受け皿72の回動を停止させるようになっている。

【0026】次に、第1形態に係るカップホルダーの作用を説明する。図1及び図4に示すように、不使用時には、枠体26をハウジング18へ収納することができるので、邪魔にならない。このとき、湾曲した操作面66

が取出口28を隙間なく閉じ、見栄えを良くしている。【0027】また、定荷重巻きばね38からばね帯42が巻き出されており、枠体26をハウジング18から押し出される方向へ付勢しているが、枠体26のピン64が、図6(C)に示すように、スウィングカム56の窪み84に係止され、ハウジング18から枠体26が引き出されない。

【0028】ここで、操作面66を押圧すると、図6(C)から図6(D)に示すように、ピン64が窪み84から凹部86へ移動する。これによって、スウィングカム56がトーションスプリング58のばね力で、制止ピン60に当たるまで時計方向へ回動する。このため、枠体26が定荷重巻きばね38の付勢力でハウジング18から引き出されピン64が、凹部86から図7(A)に示すように、上り傾斜となったガイド面88へ移動する。

【0029】さらに、枠体26がハウジング18から引き出されると、図7(B)に示すように、ピン64がトーションスプリング58のばね力に抗してスウィングカム56を押下げながら、ガイド面88を乗り越えるのでスウィングカム56による係止状態が解除される。

【0030】そして、図2及び図5に示すように、枠体26が自動的に引き出され、ロック板52がガイド溝50の端面50Aに当たると、枠体26が停止しハウジング18に水平状態で支持される。このとき、受け皿72が自重で下方へ回動し、底板80が水平となったとき、ストッパ片78が枠体26の天壁26Aに当たって、受け皿72の回動を停止させる。

【0031】この状態で、図2に示すように、枠体26の保持口68へカップCを差し込むと、カップCの外周部は保持口68に保持され、底板80へカップCの底部が載置される。このため、カップCを安定した状態で保持でき、また、底板80があるので、小さいカップでも保持することができる。

【0032】さらに、枠体26は、パチンコ台14の左脇へ引き出した状態で使用されるので、遊技者の邪魔にならず、遊技者の衣服がカップCに触れ、飲物が溢れることもない。

【0033】次に、枠体26をハウジング18へ収納す

る場合には、定荷重巻きばね38の付勢力に抗して操作面66を指で押し、枠体26を押し戻せばよい。これにより、図6(A)に示すように、ピン64がスウィングカム56のカム面62に当たり、スウィングカム56を反時計方向へ回動させながら、図6(B)に示すように、カム面62の角部62Aを乗り越えようとする。角部62Aをピン64が乗り越えると、図6(C)に示すように、スウィングカム56がトーションスプリング58の付勢力で時計方向へ回動するので、ピン64は窪み84に係止される。この結果、枠体26はハウジング18に収納された状態でロックされる。

【0034】このように、本形態のカップホルダー10は、プッシュアンドプッシュの操作で、枠体26を引き出し或いは収納できるので、操作が簡単であり、遊技者は遊技に集中できる。また、カップCの底部を受ける受け皿72は、枠体26がハウジング18へ収納されるとき取出口28の縁部に当たって保持口68内に自動的に押し戻されるので、受け皿72を元に戻す必要がない。

【0035】次に、第2形態に係るカップホルダー90を説明する。図8から図12に示されるように、第2形態では、枠体92がハウジング94から回動しながら、パチンコ台14の脇へ引き出されるようになっている。

【0036】ハウジング94は、上皿20の下方に位置し前面パネル16から突設された半円形のカバー98で覆われている。ハウジング94は扇状の箱体で、その側壁には扇状の枠体92が回動して収納される取出口96が形成されている。

【0037】枠体92の天壁92Aの角部には、軸孔100が形成されている。この軸孔100には、ハウジング94の側壁から突設された軸板102を貫通するピン104が挿通されている。これによって、枠体92は、ピン104を中心として回動し、ハウジング94へ収納或いは引き出されるようになっている。

【0038】ピン104には、付勢手段としてのトーションスプリング106が装着されている。トーションスプリング106の一端はハウジング94の側壁へ、他端は枠体92に当接し、枠体92をハウジング94から押し出す方向へ付勢している。

【0039】また、枠体92の軸孔100の外周回りには、内ギア108が形成されている。この内ギア108には、ハウジング94に取付けられた制動手段としての油圧ダンパー110の回転軸に固定されたギア112が噛み合っている。このため、トーションスプリング106の付勢力が制動され、枠体92はハウジング94からゆっくりと自動的に引き出される。このため、高級感を加え出すことができ、また、パチンコ台14に衝撃を加えないので、電子部品に悪影響を与えない。

【0040】さらに、ハウジング94の側壁には、ラッチ装置114が取付けられている。このラッチ装置114は、いわゆるサイドラッチと呼ばれるもので、本体か

ら突出したフック部116が押圧操作されることにより、枠体92に設けられたストライカー118に係止或いは係止した状態を解除するようになっている。なお、ストライカー118は、枠体92がピン104を中心に回転してハウジング94内へ収納されたとき、フック部116と対面する位置に設けられている。

【0041】一方、枠体92の先端部側面は、円弧状に湾曲した操作面120とされており、枠体92がハウジング94へ完全に収納された状態で、取出口96を閉じるようになっている。また、操作面120の後方には、

カップCが差し込まれる長半円状の保持口122が形成されている。

【0042】この保持口122の近傍には、枠体92の側壁に軸孔124が形成されており、この軸孔124へ受け手段としての受け皿126の軸体128から突出した回転ピン130が軸支される。また軸体128の外周面からはストッパー片132が突設されており、図9に示すように、受け皿126が回転ピン130を中心として回転し、底板134が水平となったとき、ストッパー片132が枠体92の側壁に形成された切欠136に当

たって、受け皿126の回転を停止させるようになっている。次に、第2形態に係るカップホルダーの作用を説明する。

【0043】図8及び図12に示すように、不使用時には、枠体92をハウジング94へ収納することができるので、邪魔にならない。また、トーションスプリング106は枠体92をハウジング94から押し出す方向へ付勢しているが、枠体92のストライカー118がラッチ装置114のフック部116に係止され、ハウジング94から枠体92が引き出されない。

【0044】ここで、操作面120を押圧すると、図9及び図13に示すように、ラッチ装置114によるストライカー118の係止状態が解除され、トーションスプリング106の付勢力で枠体92が回転して、ハウジング94から自動的に引き出される。このとき、受け皿126が自重で下方へ回転し、底板134が水平となったとき、ストッパー片132が切欠136に係止され、受け皿126の回転を停止させる。

【0045】この状態で、枠体92の保持口122へカップCを差し込むと、カップCの外周部は保持口122に保持され、底板134へカップCの底部が載置される。このため、カップCを安定した状態で保持でき、また、底板134があるので、小さいカップでも保持することができる。

【0046】さらに、枠体92は、パチンコ台14の左脇へ引き出した状態で使用されるので、遊技者の邪魔にならず、遊技者の衣服がカップCに触れ、飲物が溢れることもない。

【0047】次に、枠体92をハウジング94へ収納する場合には、操作面120を指で押し、枠体92を押し

戻せばよい。これにより、ラッチ装置114によってストライカー118に係止され、この結果、枠体92はハウジング94に収納された状態でロックされる。また、受け皿126は、枠体92がハウジング94へ収納されるとき取出口96の縁部に当たって保持口122に自動的に押し戻されるので、受け皿126を元に戻す必要がない。

【0048】

【発明の効果】本発明は上記構成としたので、高級感があり、カップや缶等を安定して保持でき、また、遊技者の邪魔にならない。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1形態に係るパチンコ台用カップホルダーの不使用方法を示す斜視図である。

【図2】第1形態に係るパチンコ台用カップホルダーの使用状態を示す斜視図である。

【図3】第1形態に係るパチンコ台用カップホルダーの分解斜視図である。

【図4】第1形態に係るパチンコ台用カップホルダーの枠体の収納状態を示す断面図である。

【図5】第1形態に係るパチンコ台用カップホルダーの枠体の引き出し状態を示す断面図である。

【図6】第1形態に係るパチンコ台用カップホルダーのスウィングカムの動きを示す平面図である。

【図7】第1形態に係るパチンコ台用カップホルダーのスウィングカムの動きを示す側面図である。

【図8】第2形態に係るパチンコ台用カップホルダーの不使用方法を示す斜視図である。

【図9】第2形態に係るパチンコ台用カップホルダーの使用状態を示す斜視図である。

【図10】第2形態に係るパチンコ台用カップホルダーの分解斜視図である。

【図11】第2形態に係るパチンコ台用カップホルダーの枠体の収納状態を示す斜視図である。

【図12】第2形態に係るパチンコ台用カップホルダーの枠体の収納状態を示す断面図である。

【図13】第2形態に係るパチンコ台用カップホルダーの枠体の引き出し状態を示す断面図である。

【図14】従来のパチンコ台用カップホルダーを示した斜視図である。

【図15】従来のパチンコ台用カップホルダーを示した正面図である。

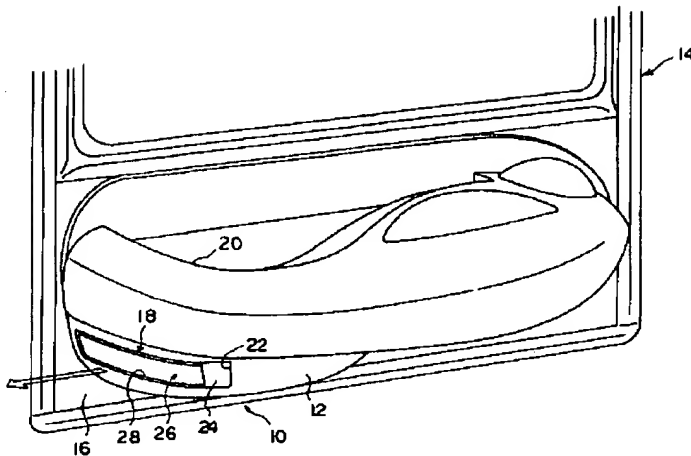
【符号の説明】

16	前面パネル
18	ハウジング
26	枠体（容器保持手段）
38	定荷重巻きばね（付勢手段）
44	ラック
46	内ギア（ギア部）
48	油圧ダンパー（制動手段）

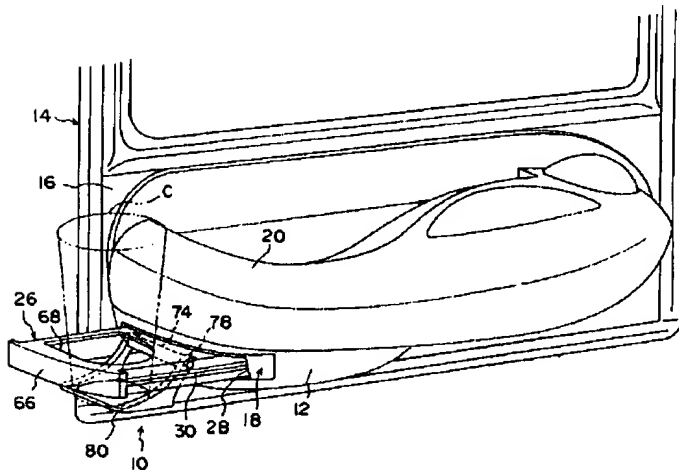
- 9  
 50 ガイド溝(ロック手段)  
 52 ロック片(ロック手段)  
 56 スウィングカム  
 64 ピン  
 72 受け皿(受け手段)  
 78 ストッパー片(ストッパー手段)  
 92 枠体(容器保持手段)

- 10  
 94 ハウジング  
 106 トーションスプリング(付勢手段)  
 110 油圧ダンパー(制動手段)  
 114 ラッチ装置  
 118 ストライカー(被ラッチ部材)  
 126 受け皿(受け手段)  
 132 ストッパー片(ストッパー手段)

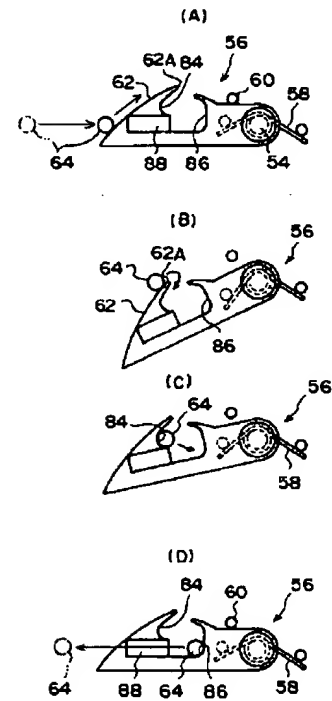
【図1】



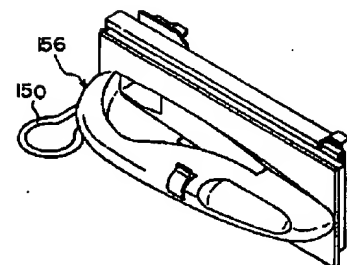
【図2】



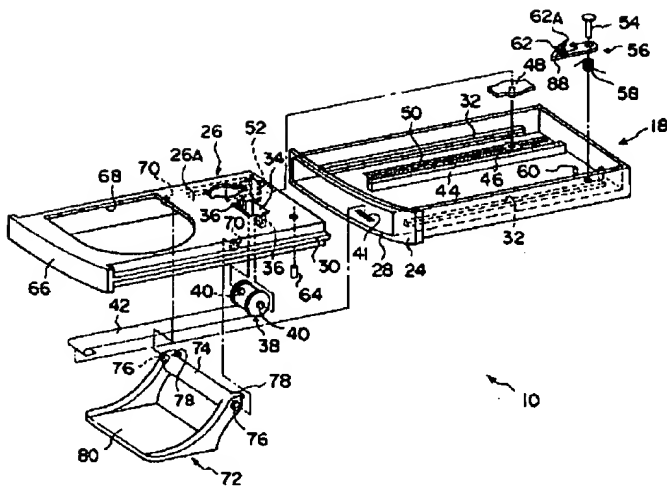
【図6】



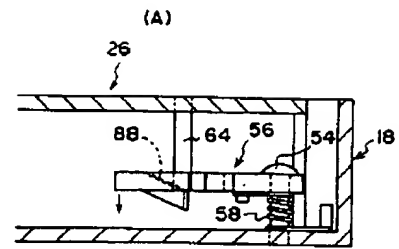
【図14】



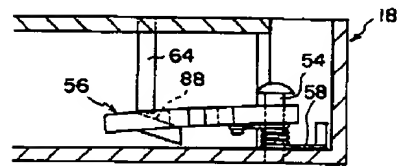
【図3】



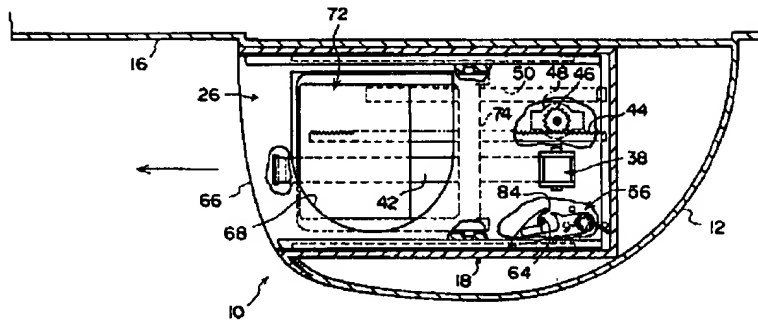
【図7】



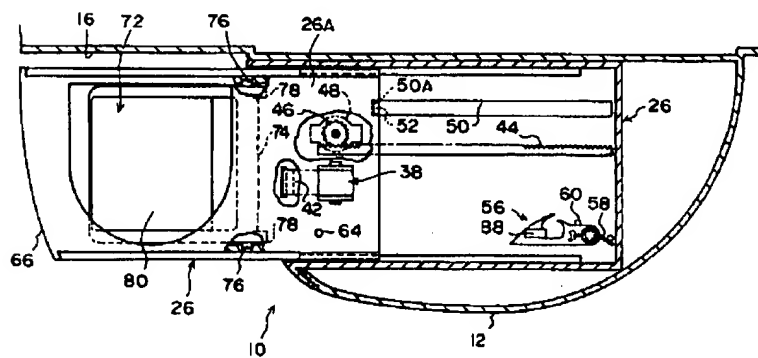
(B)



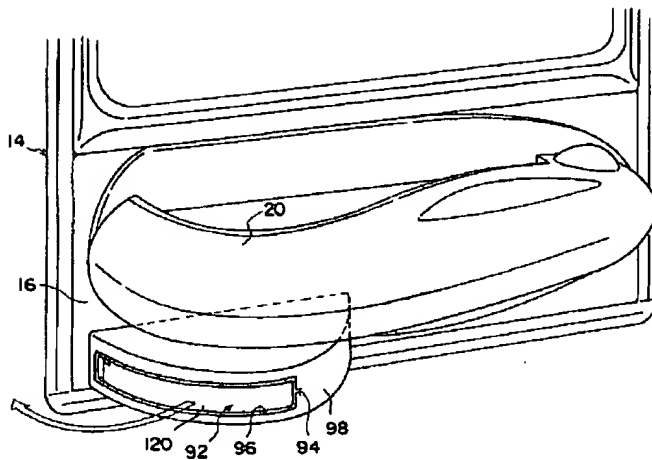
【図4】



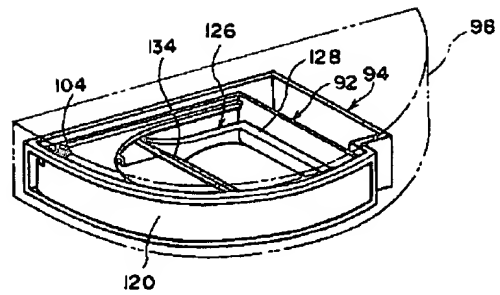
【図5】



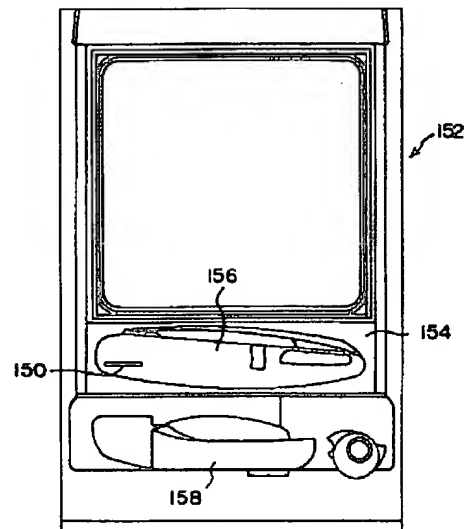
【図8】



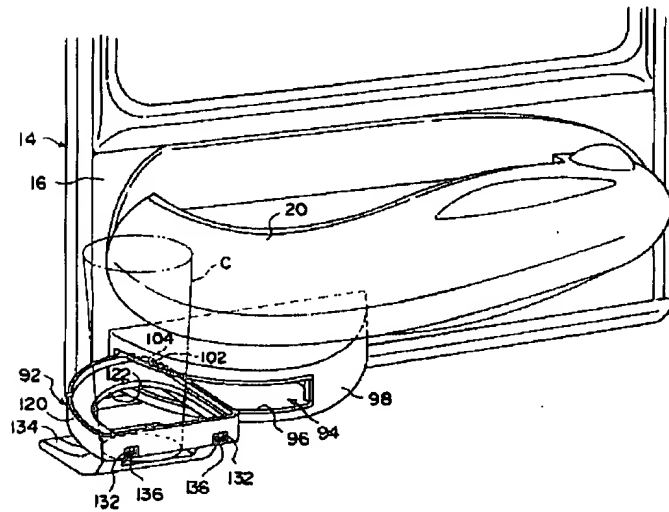
【図11】



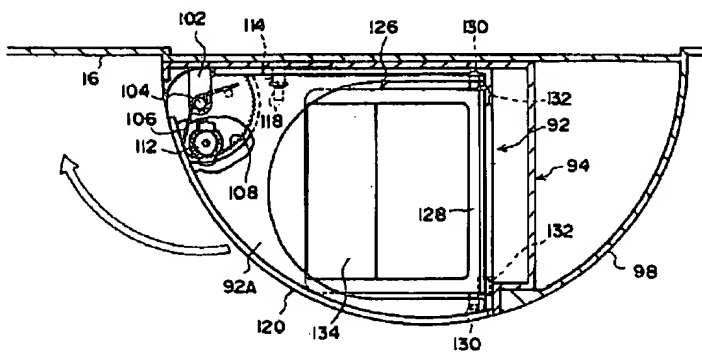
【図15】



【図9】

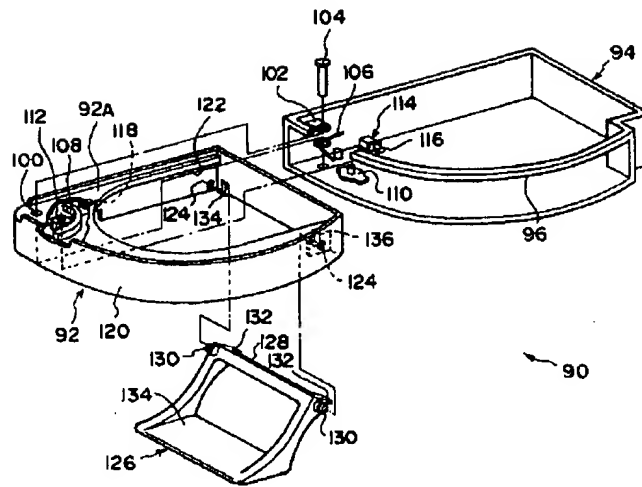


【図12】





【図10】



【図13】

